

II センターの事業報告

1. センター事業日誌（平成20年4月～平成21年3月）

年 月 日	事 業 内 容
4月17日(木)	第66回学際科学実験センター教員会議
5月8日(木)	第67回学際科学実験センター教員会議
5月12日(月)	第7回北陸地域アイソトープ研究フォーラム
6月2日(月)	第68回学際科学実験センター教員会議（人事委員会）
6月14日(土)	第33回北陸実験動物研究会
6月24日(火)	第69回学際科学実験センター教員会議
7月3日(木)	第70回学際科学実験センター教員会議（書面付議）
7月10日(木)	施設長会議
7月29日(火) ～8月1日(金)	第10回 生命工学トレーニングコース「遺伝子工学・基礎技術コース」
8月5日(火)	第71回学際科学実験センター教員会議（書面付議）
8月5日(火)	第72回学際科学実験センター教員会議（人事委員会）
8月27日(水)	第73回学際科学実験センター教員会議（人事委員会）
9月6日(土) ～10月4日(土)	金沢大学公開講座「実験で確かめる放射能と放射線」
9月11日(木)	第74回学際科学実験センター教員会議
10月9日(木)	第75回学際科学実験センター教員会議
10月20日(月)	第76回学際科学実験センター教員会議（書面付議）
10月30日(木)	施設長会議
11月12日(水) ～14日(金)	第11回生命工学トレーニングコース「発生工学・基礎技術コース」
11月13日(木)	第77回学際科学実験センター教員会議
1月8日(木)	第78回学際科学実験センター教員会議，施設長会議
1月15日(木)	第79回学際科学実験センター教員会議（人事委員会）
2月9日(月)	施設長会議
2月12日(木)	第80回学際科学実験センター教員会議
2月16日(月)	第81回学際科学実験センター教員会議（人事委員会）
2月21日(土)	小学生・中学生対象の放射線教室
3月12日(木)	第82回学際科学実験センター教員会議，施設長会議
3月28日(土)	高校生対象の放射線セミナー・実習

2. 第7回北陸地域アイソトープ研究フォーラム

5月12日（月），医学部十全講堂において，第7回北陸地域アイソトープ研究フォーラム（金沢大学主催）が開催された。フォーラムでは，世界に先駆けて染色体を自在に改変する染色体工学技術確立された押村光雄先生（鳥取大学大学院医学系研究科教授）による，「遺伝子・再生医療を目指した染色体工学技術開発ーヒト人工染色体と幹細胞との出会いー」と題した特別講演が行われた。300名を超える多数の参加者があり，講演後も活発な質疑応答があつて，最先端の染色体工学技術を使った様々なモデル動物や医薬品としてのヒト型抗体産生動物の作製などの有用性や遺伝子・再生医療を目指した染色体工学技術の現状と展望について理解を深める絶好の機会となった。

3. 第33回北陸実験動物研究会

若手研究者の競争的自立研究環境の整備と重点プログラムの強化をサポートするために設置された本学フロンティアサイエンス機構（FSO）では，科学技術振興調整費によりテニユア・トラック制度を運営しており，現在10名の特任教員を配置している。遺伝子改変動物分野の浅野雅秀教授が会長を務める北陸実験動物研究会では，特に動物実験を研究手法に取り入れている4名のテニユア・トラック教員を招き，「テニユアトラック若手研究者の動物を用いた研究」と題して，第33回研究会を開催した。

主 催：北陸実験動物研究会（金沢大学十全医学会後援）

開催日：平成20年6月14日（土）

場 所：医学部G棟第3講義室

プログラム

「テニユアトラック若手研究者の動物を用いた研究」

講演1 「脂肪肝の成因としてのインスリン抵抗性と小胞体ストレスの意義」

太田嗣人（金沢大学フロンティアサイエンス機構・特任助教）

講演2 「肥満・インスリン抵抗性状態におけるIL-6/STAT3の個体糖代謝調節における役割」

井上 啓（金沢大学フロンティアサイエンス機構・特任准教授）

講演3 「Rett 症候群の発症機構：MeCP2によるクロマチンループを介した遺伝子発現制御機構の解明」

堀家慎一（金沢大学フロンティアサイエンス機構・特任助教）

講演4 「Transgenic mice model of nucleoporins」

Richard Wong（金沢大学フロンティアサイエンス機構・特任准教授）

4. 第10回 生命工学トレーニングコース 「遺伝子工学・基礎技術コース」

生命工学トレーニングコースは真核生物の遺伝子発現解析およびクローニングを中心にした内容で4日間の日程で行った。発現解析については、各自が抽出した RNA を用いて比較的簡便な RT-PCR 法及び定量性の高い real-time PCR を用いた方法により行った。また、増幅した遺伝子をプラスミドベクターにクローニングした。講義では、それぞれの方法の原理、利点に加え、遺伝子組み換え実験に関わる法規制と取り扱いの注意について講習を行った。

開催日：平成 20 年 7 月 29 日（火）～8 月 1 日（金）

場 所：遺伝子研究施設 2 階, 3 階

主な内容は以下の通りであった。

1. 組織からの RNA の抽出
2. 逆転写反応による cDNA の合成
3. RT-PCR 法による遺伝子の発現解析
4. 増幅した cDNA のプラスミドベクターへのクローニング
5. プラスミド抽出と制限酵素処理

参加者は学内 12 名, 学外 5 名（内民間企業 2 名）, 計 17 名であった。

5. 金沢大学公開講座「実験で確かめる放射能と放射線」

一般の方々に講義だけでなく実験を通して実際に体験して頂くことにより、「放射能」と「放射線」に関する基本的な理解を深めて頂くこと、さらに、放射線利用によって我々の生活が便利で豊かになってきたことについても理解を深めて頂くことを目的として開催した。

開催日：平成 20 年 9 月 6 日（土）～10 月 4 日（土）

場 所：学際科学実験センターアイソトープ総合研究施設 1 階 会議室

講座内容：

- | | |
|----------------------|------------------|
| 第1回： 放射能と放射線 | 横山 明彦（物質化学類） |
| 第2回： 簡易霧箱検出器の自作 | 柴 和弘（学際科学実験センター） |
| 第3回： 身の回りの放射能・放射線の測定 | 鷲山 幸信（保健学類） |
| 第4回： 半減期測定と放射線遮へい実験 | 中西 孝（物質化学類） |
| 第5回： 放射線利用の最前線 | 森 厚文（学際科学実験センター） |

参加者：6 名

6. 第 11 回生命工学トレーニングコース 「発生工学・基礎技術コース」

遺伝子改変マウス作出の基礎技術であるマウス胚の基本操作の習得を目的とした技術研修が、11月12日から3日間にわたり、学内7名、学外4名の参加により開催された。発生工学基礎技術コースとしては3回目となる本研修では、マウスの系統保存や受精卵での系統の授受に直ちに応用可能なマウス初期胚の取扱、体外受精、受精卵の凍結と融解、卵管内移植について実習した。また、学外講師による特別セミナーではES細胞が樹立できていないラットで人為的に遺伝子改変動物を作出する手段としてENUミュータジェネシスについて紹介された。

主 催：遺伝子改変動物分野

開催日：平成20年11月12日（水）～14日（金）

場 所：実験動物研究施設，アイソトープ総合研究施設

プログラム

11月12日（水）：

実習 「偽妊娠受容雌作成のための雄の精管結紮手術」

「ホルモン処理による過剰排卵誘導」

セミナー「ENUミュータジェネシスを利用した標的遺伝子変異ラットの作製方法」

真下知士（京都大学大学院医学研究科附属動物実験施設・准教授）

11月13日（木）：

実習 「精子と未受精卵の採取と体外受精」

「2細胞期卵の採取と凍結保存」

11月14日（金）：

講義「適正な動物実験と遺伝子組換え実験」

浅野雅秀（学際科学実験センター教授）

実習「凍結卵の融解と卵管内移植」